

ELEKTRONİK DEVLETEN MOBİL DEVLETE GEÇİŞ: FIRSATLAR, TEHDİTLER VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ*

Hamza ATEŞ[†] 

Öznur YAVUZ[‡] 

Özet

Kamuda geleneksel devlet anlayışı ile var olan verimsizlik, hantallık, kırtasiyecilik, işlerin ağır ilerlemesi gibi kavramlar günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ve bunun kamu hizmetlerine uyarlanması ile birlikte yerini başka kavramlara bırakmaya başlamıştır. Bu hizmet uygulamalarından biri olan ve genel olarak hizmetlerin elektronik ortama taşınması olarak tanımlayabileceğimiz Elektronik Devlet (e-Devlet) ile vatandaşlar kamu hizmetlerine yedi gün yirmi dört saat erişim sağlayabilmektedirler. Nasıl ki bilgi ve iletişim teknolojileri sürekli bir gelişim halinde ise etkiledikleri sistemler de bir değişim ve dönüşüm sürecine girmiştir. Bu değişim süreci içerisinde e-Devlet te yerini Mobil Devlet (m-Devlet) ile paylaşmaya başlamıştır. M-Devlet ile artık kamudaki pek çok hizmet, hizmetin üretildiği yerden cep telefonlarımıza, tabletlerimize kadar ulaşmaya başlamıştır. E-Devlet ve m-Devlet sayesinde kamuda gereksiz formaliteler engellenmiş, zaman ve maliyet kaybı azalmıştır. Bu çalışmanın amacı bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ile kamu hizmetlerinde görülen e-Devlet ve m-Devlet kavramları ile uygulamalarını irdelemektir. Çalışma e-Devlet ve m-Devlet kavramlarının açıklanması ile başlayarak Türk kamu yönetiminde e-Devlet ve m-Devlet uygulamalarının işleyişi, iyi uygulama örnekleri, fırsatlar ve tehditler, güçlü ve zayıf yönleri ile zayıf yönlerinin nasıl engellenebileceği konusunda görüşler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dönüşüm, kamu yönetimi, e-hizmet, e-Devlet, m-Devlet, vatandaşlar.

TRANSITION FROM ELECTRONIC GOVERNMENT TO MOBILE GOVERNMENT: OPPORTUNITIES, THREATS AND GOOD PRACTICES

Abstract

Concepts such as inefficiency, clumsiness, paperwork, and heavy progress in business with the traditional understanding of the state have begun to decline with the development of information and communication technology and its adaptation to public sector services. The Electronic Government (e-government), which is one of these service applications and which we can generally define as the move of services to the electronic center, provides citizens with access to public services for 7 days and 24 hours. Just as information and communication technologies are constantly evolving, the systems they interact with have also entered a process of change and transformation. Within this process of change, the e-government began to share its place with the Mobile Government (m-government). With the m-government, now many services in the public are starting to reach our tablets, from where the service is produced to mobile phones. E-government and m-government prevented the unnecessary formalities in the public and lost time and cost. The purpose of this study is to examine the concepts of e-government and m-government and its applications in public services with the use of information and communication technologies. Starting from the description of e-government and m-government concepts, the study presents views on the functioning of e-government and m-government applications in Turkish public administration, examples of good practice, opportunities and threats, strengths and weaknesses and how their weaknesses can be prevented.

Keywords: Transformation, public administration, e-service, e-government, m-government, citizens.

* Bu makale 20-22 Nisan 2018 tarihlerinde İstanbul'da düzenlenen 14th International Conference on Knowledge, Economy & Management kongresinde sunulan "Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı İle Dönüşen Devlet: E-Devletten M-Devlete Geçiş" başlıklı bildirinin genişletilerek gözden geçirilmiş halidir.

[†] Prof. Dr. İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye, hamza.ates@medeniyet.edu.tr

[‡] Doktora Öğrencisi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, oznur.yavuz@medeniyet.edu.tr

Giriş

İnsanlık tarihine bakıldığında; kâğıt, matbaa, telgraf, buharlı makine ve bilgisayarın icadının toplumların yaşamlarını ve kültürel yapılarını dönüştüren teknolojik gelişmeler olarak kabul edildiği görülmektedir. Kâğıt ve matbaanın ortaya çıkıp gelişmesi insanlığın edindiği bilgiyi yaymasını sağlarken, buharlı makinenin icadı ile insan maddeye hükmetmiş, insan gücünün kullanıldığı çağ kapanmış, makinelerin çağı başlamıştır. Telgraf, telefon ve internet gibi iletişim araçlarının ortaya çıkması ile birlikte zaman, mekân ve uzaklık kavramlarındaki gelişmeler de bilgi akışını artırmıştır (Yücel, 2006: 5-6).

Küreselleşme olgusunun gelişiminde son derece önemli etkileri bulunan bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan yenilikler ekonomik ve sosyal hayatın her alanını etki altına almıştır (DPT, 2006: 1). Küreselleşmenin yaşandığı, ekonomik, sosyal, kültürel düzeyde sınırların kalktığı bir dünyada bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler artık “Bilgi Çağı” dediğimiz 21. yüzyıl dünyasında bilgi toplumunun gereksinimlerinin geleneksel devlet anlayışı ile karşılanmasının mümkün olmayacağını göstermektedir (Döventaş, 2009: 3). Geleneksel devlet anlayışında bürokrasinin yapısal ve davranışsal özellikleri arasında sayabileceğimiz “kırtasiyecilik”, “kuralcılık”, “verimsizlik”, “işlerin ağır yürümesi” (Eryılmaz, 2014: 263) gibi kavramlar vatandaşların hizmet alımında karşılaştıkları başlıca problemler arasında yer almaktadır. Ancak 21. yüzyılda teknolojik, ekonomik, sosyolojik, siyasi ve politik gelişmelerin yakından takip edilmesi önem kazanmıştır. Neler yapılmakta? Neler yapılmalı? Nasıl daha ileri ve üst seviyede hizmetler tasarlanabilir? Bu hizmetlerin tasarlanması süreçlerine çağın gerektirdiği teknolojik hizmetler nasıl uygulanabilir? sorularının toplumu verimliliğe yönlendirmek kapsamında cevaplarının belirlenmesi gerekmektedir (Yücel, 2006: 2).

Bu bağlamda; Türkiye’de bilgi toplumuna dönüşüm çalışmaları, bu soru ve cevaplara paralel olarak 2000’li yılların başında ivme kazanmaya başlamıştır. Türkiye 2001 yılında Avrupa Birliğine aday ülkeler için tasarlanan eAvrupa+Girişimi’ne taraf olmuştur. 2003 yılında ise 58. ve 59. Hükümet Acil Eylem Planında yer alan “e-Dönüşüm Türkiye Projesi” başlatılmıştır (DPT, 2006: 1). Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi, küreselleşme, bilgi toplumuna geçiş ile birlikte toplumun temel unsurlarını oluşturan gerek kamu gerekse özel sektörde bilgi ve iletişim teknolojileri yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu sebeple kamu ve özel sektörde iş yapma usullerinde bazı farklılaşmalar görülmüştür. Bu farklılaşmalardan biri de kamu hizmetlerinde karşılaşılan e-Devlet uygulamalarıdır. Günümüz yazınında çokça tartışılan bir konu olan e-Devlet; yazılı ve bürokratik işlemler ile kamusal hizmetlerin elektronik ortama taşınması olarak tanımlanmaktadır (Ateş, 2003: 485). Ancak e-Devlet; hizmetlerin sadece elektronik kanallara taşınması ya da elektronik ortamda yürütülmesi anlamına gelmemektedir. E-Devlet; kurumlararası iş birliği yeteneği, ortak vizyon, iş süreçlerinin verimliliği, bilgiye dayalı bir kamu yönetimi anlayışını ifade etmektedir. Bu sebeple kamuda etkinliğin artırılması için ortak altyapıların kullanımı, kurumlararası iş birliği ve koordinasyonun geliştirilmesi, iş süreçlerinde bilgiye dayalı etkin karar almanın gerçekleştirilmesi, mükerrer iş ve işlemler ile yatırımların engellenmesi, vatandaş odaklı, güvenilir, bütünleşik ve etkin bir e-Devlet yapısının kurulması gerekmektedir (DPT, 2006: 12-13).

Dolayısıyla e-Devlet ile; vatandaşların günlük yaşamlarını kolaylaştırmak, hizmetleri daha ulaşılabilir ve daha ucuz hale getirmek, sınırları ortadan kaldırmak, vatandaşa yedi gün yirmi

dört saat hizmet sunmak, eğitim, sağlık, adalet hizmetlerini geliştirmek, yinelemeleri ortadan kaldırmak, vatandaşların bilgi sahibi olmalarını ve katılımlarını sağlamak, vatandaşların taleplerini tespit etmek suretiyle hizmet kalitesini artırmak amaçlanmaktadır (Alodalı v.d., 2012: 85).

Öte yandan günümüzde mobil cihazların kullanımının bilgisayar kullanımından daha yaygın aynı zamanda kolay olması ve kablosuz internet teknolojilerindeki gelişmelerin mobil telefonlarda kullanılması ile birlikte devletin elektronik olması artık yeterli olmamakta devlete her an her yerde zaman mefhumu olmadan ulaşmak önem kazanmaktadır (Güler ve Döventaş, 2009: 25). Bu da mobil araçlarla kamu bilgi ve hizmetlerine ulaşılması, yönetime katılım imkânlarının artırılarak sunulması anlamına gelen m-Devleti ortaya çıkarmıştır (Yıldız, 2006: 258). Aynı zamanda bu durum e-Devletten m-Devlete geçişi öngören bir yapıyı temsil etmektedir.

Bu çalışmanın amacı bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ile dönüşen devlet ve onun yürütme aracı olan kamu yönetiminde e-Devlet ile m-Devlet kavram ve uygulamalarını irdelemektir. Çalışmanın birinci bölümünde e-Devlet kavramı açıklanarak güçlü-zayıf yönleri ile taşıdığı fırsatlar ve tehditlere değinilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde m-Devlet kavramı ele alınmış, güçlü ve zayıf yönleri açıklanmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde e-Devlet ve m-Devlete ilişkin iyi uygulama örneklerinin başlıcaları yer almaktadır. Çalışmanın son bölümünde ise sonuç, değerlendirme ve öneriler ortaya konmuştur.

1. Kavramsal Çerçeve: E-Devlet

Günümüz alan yazınında çokça tartışılan e-Devlet kavramının bilim adamlarınca yapılmış pek çok tanımının bulunduğu görülmektedir.

Warkentin v.d. (2002: 158)'ne göre e-Devlet; vatandaşların kamu ve bireyler ile iletişim kurma, işlemsel düzeyde faaliyetlerde bulunmalarını sağlama, kamu yönetimi işlemlerinde verimlilik, etkinlik ve etkililiği gerçekleştirmeye yarayan uygulamalardır.

Akyazı (2005: 166)'ya göre e-Devlet; kamu kurumlarının hizmetlerinin elektronik ortama taşındığı bir yapıyı temsil etmektedir.

Yıldız (2003, 2007b: 39), e-Devleti; kamu kurum ve kuruluşlarının hizmet sunumu ile vatandaşların yönetim sürecine katılımlarının artırılması noktasında internet ve bilgi iletişim teknolojilerinin kamuda artan oranda kullanımının sağlanması olarak ifade etmektedir.

Baştan (2008)'e göre e-Devlet; kamu hizmetlerinin gelişmiş bir iletişim ve enformasyon altyapısı kullanımı ile yürütülmesi, elektronik veri işlemenin bütün kamu hizmetlerine yayılmasını sağlamayı amaçlayan bir uygulamadır.

Layne ve Lee (2001: 123)'ye göre e-Devlet; hükümetlerin ve vatandaşların kamu bilgisine kolaylıkla ulaşabilmesi ve devletin vatandaşlara, iş dünyasına, diğer kamu kuruluşlarına hizmet verilmesini sağlamak amacı ile web tabanlı internet teknolojisinin kullanılmasıdır.

Demirhan ve Türkoğlu (2014: 235)'na göre e-Devlet; kamu hizmetlerinin bazı uygulama süreçlerinin bilgisayar ve internet teknolojileri vasıtasıyla sanal ortamda hizmet veren ve hizmet alanlar ile buluşturulmasıdır.

Çelik v.d. (2008: 1233)'e göre e-Devlet; birey ve kurumların açık ağ ya da kapalı ağ ortamlarında yazı, görüntü, ses gibi sayısal bilgilerin işlenmesi, iletilmesi ve saklanması temeline dayanan kamu hizmetlerinin bütünüdür.

E-Devlet genel anlamı ile; devlet hizmetlerinin vatandaşlara kolay, etkin, hızlı, kesintisiz, güvenli yoldan ulaştırılması için hizmetlerin bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığı ile elektronik ortamda sunulmasıdır (E-Devlet Kapısı, 2018). Bu tanım e-Devletin sadece işlemlerin elektronik olmasına indirgenmediği anlamına gelmemektedir. E-Devlet uygulamaları aynı zamanda bürokratik işlemlerin azaltılması (Akyazı, 2005: 166), acil karar almayı gerektiren bir durum söz konusu olduğunda taleplere hızlı cevap verebilen, bilgi işleme hacmi artırılmış bir devlet yapısı ile (Ünal ve Kiraz, 2016: 438) kamu yönetimlerinde hesap verebilirlik ve saydamlığın oluşmasında önem arz etmektedir (Maraş, 2011: 122). Dolayısıyla e-Devlet; devlet ve toplum arasındaki ilişkinin mevcut durumunu köklü bir biçimde değiştirme potansiyeline sahiptir (Baştan, 2008: 228). Bu değişim bürokratik model ve e-Devlet modelinde farklılıkları da beraberinde getirmektedir. Örneğin; geleneksel bürokratik model yukarıdan aşağıya yönetim, dikey hiyerarşi, sınırlı kanallar, merkezileşmiş kontrolü elinde bulunduran yönetim, yüz yüze iletişim gibi unsurları ön plana çıkarırken, e-Devlet; yatay hiyerarşi, esnek yönetim, hizmetlerin aracısız olarak kullanılması (yüz yüze olmayan iletişim), hızlı geri bildirim, vatandaş memnuniyeti gibi unsurları ön plana çıkarmaktadır (Bkz. Tablo 1).

Tablo 1. Kamu Hizmeti Sunumunda Paradigma Değişimi

	Bürokratik Model	E-Devlet Modeli
Oryantasyon	Üretim Maliyet Verimliliği	Tüketici memnuniyeti ve kontrolü, esneklik
Örgütsel Süreçler	İşlevsel rasyonellik, bölümlenme, dikey denetim hiyerarşisi	Yatay hiyerarşi, ağ organizasyonu, bilgilerin paylaşımı
Yönetim İlkeleri	Emir ve kurallarla yönetim	Esnek yönetim, merkezi koordinasyon ile bölümler arası takım çalışması
Liderlik Tarzı	Kumanda ve control	Kolaylaştırma ve koordinasyon, yenilikçi girişim
İçsel İletişim	Yukarıdan aşağıya, hiyerarşik	Merkezi koordinasyonla çok yönlü ağ, direkt iletişim
Dışsal İletişim	Merkezileşmiş, resmi, sınırlı kanallar	Resmi ve resmi olmayan, direk ve hızlı geri bildirim, çok kanallılık
Hizmet Sunum Şekli	Belgelere dayalı model, kişiler arası etkileşim	Elektronik değişim, yüz yüze olmayan etkileşim
Hizmet Sunum İlkeleri	Standartlaştırma, tarafsızlık, eşitlik	Kullanıcı özgünleştirme, kişiselleştirme

Kaynak: Ho, 2002: 437.

E-Devlet uygulamaları ile amaçlanan çıktılar ülkelere göre farklılık göstermektedir. Örneğin bir Afrika ülkesinde e-Devlet uygulamalarının kullanımındaki amaç; yolsuzluğu önlemek iken, Batılı bir ülkede eyaletler arası rekabette öne çıkmak ve devletin vatandaşlarına yüksek teknolojiye sahip olduğunu hissettirme isteği olarak karşımıza çıkmaktadır (Ateş, 2003: 489). Türkiye’de ise e-Devlet uygulamaları ile amaçlananlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Akcagündüz, 2013: 128; Akyazı, 2005: 167; Kösecik ve Karkın, 2004: 99; Odabaş, 2008: 237; Yılmaz, 2017: 56):

- Devletin şeffaf ve hesap verebilir bir yapıya bürünmesine katkı sağlamak,
- Kamu hizmetlerini tüm vatandaşlara erişebilir hale getirmek, kesintisiz hizmet sağlamak,
- Her düzeyde vatandaşın katılımının artırılması,
- Hizmetlerin kalitesini artırmak,
- Vatandaşların yaşamlarını kolaylaştırmak,
- Hizmet üretim ve yönetim süreçlerinde vatandaşların taleplerini daha etkin değerlendirmek,
- Devlet ile kamu kurum ve kuruluşlarının hızlı, etkin ve verimli işlemlerini sağlamak,
- Bürokrasinin azaltılması, hızlı hizmet ve maddi tasarruf sağlanması,
- Kamusal hizmetlerin yaygın ve erişebilir olmasının sağlanması,
- Kamu kurumlarının kendi içlerinde ya da diğer kamu kurumları ile veri/bilgi alışverişi yapabilmeleri, kurulan sistemler ve üretilen belgelerde standart sağlamak ve yinelemelerin engellenmesi.

Türkiye’de kamu hizmetlerinin etkin bir şekilde yürütülmesinde ve geleneksel yönetim anlayışından vatandaş odaklı yönetim anlayışına geçiş sürecinde e-Devlet uygulamalarının önemli yararlarının olduğu görülmektedir (Akcagündüz, 2013: 128). E-Devletin yararları:

- E-Devlet uygulamaları sayesinde kamu kurumlarında verimlilik ve etkinlik artmaktadır. Vatandaşlar talep ettikleri bilgilere yedi gün yirmi dört saat bürokratik işlemlere takılmadan hızlı bir şekilde ulaşabilmektedirler (Yüçetürk, 2002: 146). Bu sayede örgütlerde yönetsel etkinlik ile vatandaşlara sunulan hizmetlerin kalitesi artırılmaktadır (Moon, 2002’den akt. Balcı, 2013: 322).
- E-Devlet ile devlet ve vatandaş ilişkisinde/etkileşiminde farklılaşmalar görülmektedir. Vatandaşlar karar alma mekanizmalarında aktif olarak yer almakta ve söz sahibi olmaktadır (Yüçetürk, 2002: 146).
- Geleneksel anlayışta kamu kurumları ile vatandaş arasındaki etkileşim yüz yüze görüşme, dilekçe yazma, form doldurma, evrakları bir birimden başka birime dolaştırma gibi bürokratik işlemler içermekteydi (Seferoğlu v.d., 2011: 284). Ancak e-Devlet uygulamalarında hizmet sunan ile hizmetten yararlanan arasındaki ilişkiler farklılaşmaktadır (Uçkan, 2003: 47). Hizmetten yararlananlar (vatandaşlar) zamandan tasarruf ederlerken hizmet sunanlar (kamu kurumları) kendi iş yüklerini

hafifletmektedirler. Böylece kamu kurumları e-Devlet hizmetlerini kullanarak diğer iş ve işlemler için zaman, kaynak ve personel sağlamaktadırlar (Alodalı v.d., 2012: 93).

- E-Devlet uygulamaları ile maliyetlerin azaltılması, sunulan hizmetlerde hızlilik, vatandaşların kamu sektörüne ilişkin bilgilere daha kolay ulaşması, açıklık ve hesap verebilirliğin artması, otoriter eğilimlerin azalması sağlanabilmektedir (Haque, 2002'den akt. Balcı, 2013: 323).
- Zamandan kazanç sağlanacaktır.
- Kâğıt bağımlılığı azalacaktır.

Her uygulamada olduğu gibi e-Devlet uygulamalarının da kamu hizmetlerinin sunumunda bazı güçlü ve zayıf yönleri içerisinde barındırdığı görülmektedir. Aşağıdaki tabloda e-Devletin güçlü ve zayıf yanları yer almaktadır.

Tablo 3. E-Devletin Güçlü ve Zayıf Yanları

Güçlü Yanlar	Zayıf Yanlar
İşlevsellikte artış sağlanması	E-Devletin taraflarının bir ya da birkaçının zayıf kalması veya uyum sağlayamaması
Kamu kurumlarının bütünleşmesi, iletişim ve koordinasyon becerilerinin artırılması	İletişim teknolojilerinin alt yapısının zayıf olması
Kamu hizmetlerinde iç verimliliğin sağlanması	Fiziki engelliler için erişim güçlüğü
Yeni hizmetler oluşturma	Bilgiye erişimde yaşanabilecek eşitsizlikler
Hizmet kalitesinin geliştirilmesi, verimlilik, etkinlik, hızlilik ve hesap verebilirliğin artırılması	Kamu bilgilerinde gizliliğin sağlanmasındaki riskler (kopyalama erişimi ve verilerin korunmasında yaşanan belirsizlikler)
Devlet ve vatandaş arasındaki güven ve etkileşimin artması	İdari ve yasal düzenlemeler
Vatandaşların e-Devlet uygulama sürecine uyum sağladıklarında politik karar alma süreçlerinde daha aktif rol almaları	E-uygulamaların birbirleri ile entegre olmamaları
Vatandaşların sorumluluklarının bilincinde olmasının sağlanması	Geleneksel devlet anlayışının getirdiği alışkanlıklar ve e-Devlet sistemine karşı gösterilen direnç
Bireysel etkinlik sağlanması	Standart eksikliği
İşlem maliyetlerinin düşük olması	Telekom yatırımlarına ayrılan payın yetersiz olması
Kamunun iş yükünün hafifleyerek yapması gereken diğer işleri gerçekleştirmek için zaman, personel, kaynak sağlaması	Kamu hizmetlerinin elektronik ortama taşınması ile ülke genelinde her alanda aynı kalitede hizmet verilmesinde yaşanan zorluklar
Bilgi işleme kapasitesinde artış	Elektronik imza kullanımının yetersiz olması
Bilgiye kolay erişim	Aşırı enformasyon yükü
Şeffaf devlet	Yönetimin isteksizliği ve kurumsal isteksizlik

Kaynak: Alodalı v.d., 2012: 93; Kaya Bengshir, 2000: 55; Maraş, 2011: 122; Seferoğlu v.d., 2011: 295; Şişman, v.d., 2011: 30 ve 36; Ünal ve Kiraz, 2016: 436; West, 2004'ten derlenmiştir.

E-Devletin fırsat ve tehditleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4. E-Devletin Fırsat ve Tehditleri

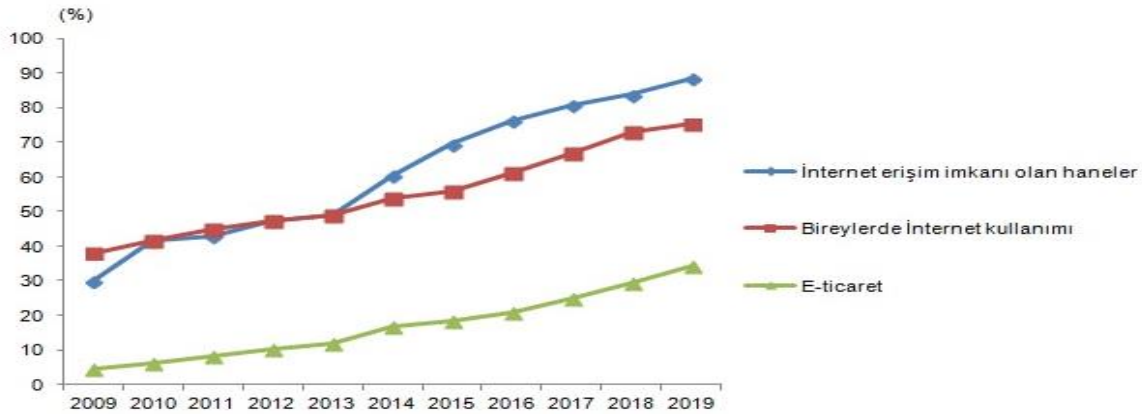
Fırsatlar	Tehditler
Bölgeler arası farklılıkları giderme	Güvenlik açıkları
Demokratik hakların eşit kullanımını sağlama	Gizlilik
Demokratik süreçlere katılımın artması	Bilişim etiği bilincindeki yetersizlikler
Ulusal kaynakların adaletli bir şekilde dağıtılmasını sağlamak	Bilgisayar okur-yazarlık seviyelerinin istenen düzeye gelmemiş olması ve bilgisayar okur-yazarlığı olan vatandaşların da dağılımının coğrafi olarak homojen olmaması
Kalabalık nüfus içerisinde gençlerin oranının yüksek olması	Türkiye'nin geniş coğrafyası ve kalabalık nüfusu

Kaynak: Güler ve Döventaş, 2009: 25; Öztürkcan v.d., 2012: 88; Şişman v.d., 2011: 33; West, 2004: 19'dan derlenmiştir.

Tabloya göre e-Devletin tehditlerinden birisi de bilgisayar okur-yazarlık seviyelerinin yeterli düzeyde olmamasıdır. 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi Raporu'na göre 2006 yılında Türkiye'de bilgi teknolojileri konusunda hiç eğitim almayan vatandaşların oranı yüzde 92'dir (DPT, 2006: 9). Bilgisayar okur-yazarlık seviyesinin arzu edilen düzeyde olmaması kamu hizmetlerinde uygulanmakta olan e-Devletin de kullanım açısından arzu edilen seviyede olmasını engelleyecektir.

Ancak genç nüfus oranının fazla olması bilgi ve iletişim teknolojilerinin geleceği açısından önemli bir katma değer olacaktır.

Grafik 3. Temel Göstergeler, 2009-2019



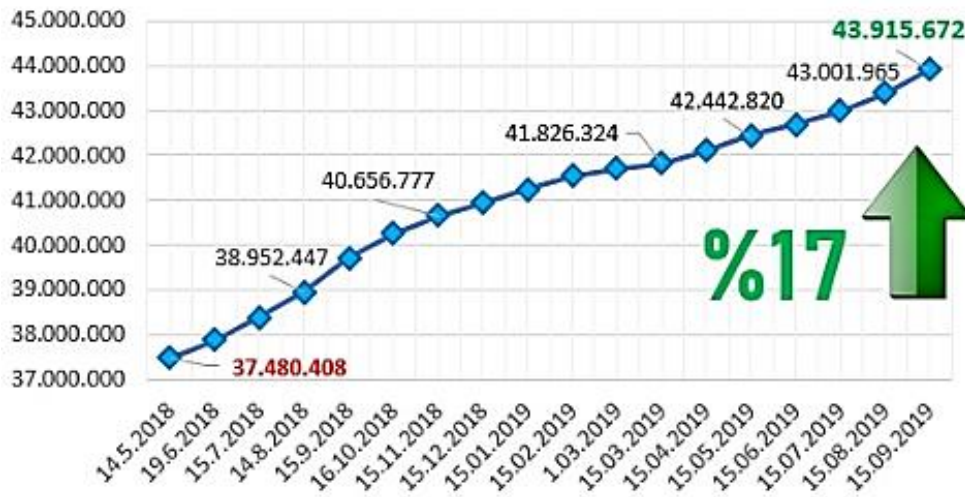
Kaynak: AloMaliye.com, 2019, <http://www.alomaliye.com/2019/08/27/bilisim-teknolojileri-kullanimi/>

Türkiye'de 2019 yılında 16-74 yaş aralığındaki bireylerde internet kullanımı yüzde 75,3 olmuştur. Bu oran 2018 yılında yüzde 72,9'dur. İnternet kullanım oranları 16-74 yaş grubundaki erkeklerde yüzde 81,8 iken, kadınlarda yüzde 68,9'dur (AloMaliye.com, 2019). Bu oranların 2016 yılında sırasıyla yüzde 54,9 ve yüzde 61,2 olduğu düşünüldüğünde bilgisayar ve internet kullanımının arttığı görülmektedir (TÜİK, 2017b). Hanelerin evden internete erişimi 2019 yılında yüzde 88,3 iken, 2018 yılında yüzde 83,8'dir. "Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması" sonuçlarına göre her iki kişiden biri e-Devlet kullanmıştır (AloMaliye.com, 2019). 2016 yılı Nisan ayı ile 2017 yılı Mart aylarını kapsayan on iki aylık

dönemde kişisel amaçla kamu kurum ve kuruluşları ile iletişim kurmak ve kamu hizmetlerinden yararlanmak için interneti kullanan 16-74 yaş grubu içerisindeki bireylerin oranı yüzde 42,4'tür. 2015 Nisan-2016 Mart dönemlerinde bu oran yüzde 36,7'dir. İnternetin kullanım amaçları arasında ise ilk sırada yüzde 37,6 ile web sitelerinden bilgi edinme yer almaktadır (TÜİK, 2017b). 2018 yılı Nisan ayı ile 2019 yılı Mart aylarını kapsayan on iki aylık dönemde kişisel amaç ile ya da kamu hizmetlerinden yararlanmak için kamu kurumları ile iletişime geçen interneti kullanan bireylerin 16-74 yaş grubu bireyler içerisindeki oranı yüzde 51,2'dir. Kamu kurum ve kuruluşlarından alınan hizmetler arasında yüzde 45,8 ile 2015 ve 2016 yıllarında olduğu gibi bilgi edinme ilk sırayı almıştır (AloMaliye.com, 2019).

Mayıs 2018-Eylül 2019 yılları arasında e-Devlet kapısı kullanıcı ve hizmet sayısını gösteren aşağıdaki grafiklerde oranların arttığı görülmektedir. Bu durum bizlere bilgisayar ve internet kullanımının arttıkça e-Devlet kullanıcı oranının da arttığını göstermektedir.

Grafik 2. E-Devlet Kapısı Kayıtlı Kullanıcı Sayısı (14.05.2018-15.09.2019)



Kaynak: Afyonoğlu, 2019

15.09.2019 tarihi itibarıyla e-Devlet kapısı kayıtlı kullanıcı sayısı 43.915.672'dir. Aynı tarihte e-Devlet kapısından verilen hizmet sayısı 4.919, e-Devlet kapısından verilen mobil hizmet sayısı 2.363, e-Devlet kapısından hizmet veren kurum sayısı 626 olmuştur.

Grafik 3. E-Devlet Kapısından Verilen Hizmet Sayısı (14.05.2018-15.09.2019)



Kaynak: Afyonoğlu, 2019

Grafik 4. E-Devlet Kapısından Verilen Mobil Hizmet Sayısı (14.05.2018-15.09.2019)



Kaynak: Afyonoğlu, 2019

Grafik 5. E-Devlet Kapısından Hizmet Veren Kurum Sayısı (14.05.2018-15.09.2019)



Kaynak: Afyonoğlu, 2019

E-Devlet kullanıcı sayısı 2008 yılında 6.990 iken, 2019 yılı Kasım ayı itibariyle 4.585.564'tür. Kasım 2019 itibariyle e-Devlet kapısından 5.075 farklı hizmet sunulmaktadır. Bu hizmetlerin 2.535'i devlet, 2.088'i belediye, 396'sı özel kurum, 54'ü de su ve kanalizasyon hizmetlerinden olmaktadır. E-Devlet üzerinden en fazla kullanılan kurum Sosyal Güvenlik Kurumu olmuştur. Kullanıcılar e-Devlet üzerinden 234 milyon 641 bin kere 4A hizmet dökümü, 143 milyon 847 bin kere dava dosyası sorgulaması, 121 milyon 542 kez vergi borcu sorgulaması, 70 milyon 535 bin kez mobil hat sorgulaması yapmıştır. SGK tescil ve hizmet dökümü, araç plakasına yazılan ceza sorgulaması, e-bordro hizmeti, icra dosyası sorgulaması, tapu bilgileri sorgulaması, yükseköğretim mezun belgesi sorgulaması da en fazla tercih edilen hizmetlerden olmuştur (NTV, 2019).

2. Kavramsal Çerçeve: M-Devlet

Ülkemizdeki cep telefonu cihaz parkına ve kapsama alanına bakıldığında cihaz parkının yeni nesil telefonlardan oluştuğu, vatandaşların büyük kısmının cep telefonu sahibi olduğu, telefonların hızlı ve maliyeti uygun 3G teknolojisine sahip olduğu görülmektedir (Öztürkcan v.d., 2012: 87). Dolayısıyla tüm bu gelişmeler daha çok erişebilirlik, hedef kullanıcılar ile sunulacak içeriği belirleme, kullanıcı özgülleştirme becerisi, kişiselleştirme gücü, daha geniş kullanım alanı, e-Devlet hizmetlerine ulaşma ve uygulamaları mobil cihazlar aracılığı ile gerçekleştirme olarak tanımlanan m-Devletin günümüzde kullanılmaya başlamasını sağlamıştır (İlca, 2014: 5). Bir başka deyişle günümüzde artık sabit telefonlar yerine mobil telefonların kullanılması, mobil cihaz ve teknolojilerinin daha çok kabul görmeleri, bu teknolojilerin günlük ihtiyaçlarımızı karşılayan uygulamalar ile entegre edilmesi e-Devleti m-Devlete dönüştürmüştür (Carroll, 2006: 3).

M-Devlet, kamu kurum ve kuruluşlarının mobil teknoloji uygulamaları ve servislerini kendi ve diğer kamu kurumları ile vatandaş ve iş dünyasına fayda sağlamak için kullanmalarıdır (Kushchu, 2009: 2). Doğasında taşınabilirlik olması sebebiyle m-Devlet e-Devletten farklılaşmaktadır. E-Devlet ile hizmetler o hizmeti sunan kuruluşlardan çıkarılarak çalıştığımız

ve yaşadığımız mekânlara taşınmıştır. M-Devlet ile de bu hizmetler cep telefonlarımıza ve tablet cihazlarımıza kadar girmiştir (Öztürkcan v.d., 2012: 88).

Ancak, e-Devlet ve m-Devlet hizmetlerinin sunumu arasında bazı temel farklılıklar vardır. E-Devlet, coğrafi olarak farklı, fakat teknolojik olarak homojen bilgi ve iletişim teknolojilerinin (kişisel bilgisayarlar veya bilgi kioskları gibi) sabit yerlerde elektronik olarak sağlanmasını içerir. Bunun aksine, m-Devlet, kullanım bağlamlarının bilinmediği, devlet hizmetlerine erişimin gerçekleştirildiği çeşitli faaliyetlerden biri olabileceği ve mobil cihazlarla etkileşimin fiziksel kısıtlamalarının, bulunabilecek ve erişilebilecek bilgi miktarını ve türünü sınırladığı yerlerde etkileşimi içerir. Bu farklılıklar, e/m- devletin hem uygulanması hem de kabul edilmesi noktasında ek zorluklar doğurmaktadır (Carroll, 2006: 3).

Tablo 5. M-Devletin Güçlü ve Zayıf Yanları

Güçlü Yanlar	Zayıf Yanlar
Mobil internetin doğuşu ve kablosuz teknolojideki gelişmeler	Mobil servisler ne kadar gelişmiş olursa olsunlar BİT teknolojilerinin teknik altyapısının yetersiz olması ve yeterli e-Devlet altyapısının olmaması
Teknolojinin toplum tarafından kabul görmesi	Bilgi Toplum Stratejisini hayata geçirmede yaşanan zorluklar
Toplumun hızlı, kolay ve yüksek standartlarda hizmet alma beklentisi	Bilgi teknolojilerine ilgisiz ve yeni teknolojilere kapalı olma, dijital becerilerin eksikliği
3. Nesil lisanslamanın yapılması	WiMax teknolojisinin lisanslamasında gecikmeler yaşanması
Bürokrasinin azaltılmasının sağlanması	M-Devlet ve mobil hizmetler ile ilgili hedeflerin strateji planları, kalkınma plan ve programlarında yeterli düzeyde yer almaması ve m-Devlet gelişimine ilişkin strateji politika eksikliği
Mobil imza uygulamalarının kamu sektöründe uygulama örneklerinin yer almaya başlaması ve kullanımının giderek artması	Kamu sektöründeki yöneticilerin mobil teknolojileri kullanarak iş yapma ve sunma konusunda bilgi eksikliğine sahip olmaları
İnternetin hızlı, yaygın ve paylaşılabilir olması	Başlangıç maliyetleri, geçiş ücretleri, mobil internet hizmet fiyatlarının ve mobil sektörde alınan vergi oranlarının yüksek olması
Mobil uygulamaların gelişmesi	Web sitesi içeriğinin cep telefonlarına uyumlu olmaması
Mobil kullanıcıların kablolu internet kullanıcı sayısını geçmesi	Vatandaşların devlet ile olan ilişkileri ve alışverişini internet üzerinden yürütmesinde güvensizliklerin yaşanması (güvenlik ve gizlilik konusundaki riskler)
Mobil telefon abone oranının %90'ın üzerine çıkması	Mobil kullanım oranının yüksek olmasına rağmen hizmetleri mobilden alma konusunda yaşanan isteksizlik
Kamu alanında UYAP, SMS, EGM, Orman Yangın Uyarı Sistemi gibi m-hizmetlerin sunulması	Mobil uygulamaların az bilinmesi
Nüfusun yarısının 28 yaşın altında olması	Mobil cihazlarda pil ömrünün kısa olması
Mobil okur-yazarlığın bilgisayar okur-yazarlığından fazla olması	Bant genişliği yetersizliği
Her zaman açık olması	Bağlantı kesilmeleri
Taşınmaya uygun tasarlanması	Sınırlı bilgi işleme
Kamu hizmetlerinin yürütülmesinde hata payının azalması	Kişisel ve özel verilere uygulamalar ile kolaylıkla ulaşılabilmemesinin sakıncalı oluşu

Kaynak: Akyazı, 2005: 168; Aydın, 2013: 42; Kaya Benschir, 2010: 21; Ishmatova ve Obi, 2009: 40; Şişman v.d., 2011: 28-30'dan derlenmiştir.

M-Devletin yararları (Ilıca, 2014: 8-10):

- *Kurumlar için faydaları:* Büyük kullanım alanı, kişiye özel olması, maliyetin az olması, hareket halinde olması, hızlı bilgi akışı, kamu hizmetlerinin yaygınlaşmasının sağlanması, bürokrasinin azaltılması, demokrasiye olumlu etkisi.
- *Vatandaş için faydaları:* Ulaşılabilir ve yaygın olması, kişiselleştirilebilmesi, sağlık ve toplumsal güvenlik, finansal yönetim, eğitim.
- *İş dünyası ve ekonomik büyümeye faydaları:* Verimlilik, istihdam edilen çalışanlar, ekonomik fırsatlar ve büyüme, yeşil ekonomi.

Tablo 5’te ise m-Devletin güçlü ve zayıf yönleri birlikte yer almaktadır.

3. İyi Uygulama Örnekleri

3.1. E-Devlet Uygulamaları

Türkiye’de e-Devlet uygulamaları 1970’li yılların başlarında İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü’nün başlattığı Merkezi Nüfus İstatistikleri Projesi (MERNİS)’ne kadar götürülebilmektedir (Demirhan ve Türkoğlu, 2014: 241).

Yapılan başka diğer projelerden sonra e-Devlet ile ilgili ilk önemli çalışma 2001 yılında Başbakanlık Genelgesi ile e-Türkiye girişiminin başlatılmasıdır. Ancak o dönemde yaşanan ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar projenin hayata geçirilmesini engellemiştir. Sonraki dönemlerde ise e-dönüşüm çerçevesinde 2006 yılında “devlet kapısı” olarak adlandırılan www.turkiye.gov.tr web sayfası hizmete geçmiştir. (Demirci, 2015: 105). Sayfada en çok kullanılan uygulamalar Sosyal Güvenlik Kurumu (Hizmet Dökümü), Adalet Bakanlığı (Mahkeme Dava Dosyası Sorgulama), Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü (Alt-Üst Soy Bilgisi Sorgulama), Gelir İdaresi Başkanlığı (Vergi Borcu Sorgulama), Meteoroloji Genel Müdürlüğü (3 Günlük Hava Tahmini), Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (Günlük Döviz Kurları), Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (Tapu Bilgileri Sorgulama), Emniyet Genel Müdürlüğü (Araç Plakasına Yazılan Ceza Sorgulama), Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (Mobil Hat Sorgulama)’dır (E-Devlet Kapısı, 2018). Uygulama ile vatandaşlar bürokratik işlemler ile karşılaşmadan bireysel olarak talep ettikleri belgelere ulaşmaktadırlar. Böylece hem zaman hem maliyetten tasarruf etmektedirler. Aşağıda da e-Devlet ve m-Devlet alanında iyi uygulama örneklerinden başlıcalarına değinilmiştir.

3.1.1. YerelNET Projesi

Projenin çıkış noktasını yerel yönetim alanında verilerin toplandığı, halka ve yerel yönetim birimlerine uzmanlara verilerin sunulduğu bir platformun olmaması oluşturmaktadır (Yerelnet, www.yerelnet.org). YerelNET, yerel yönetimlere ait verileri toplama ve sunma işlevlerini yapan, yerel yönetimleri internet ortamına taşıyan “ortak bir havuz” sistemidir (Güler, 2001: 3). YerelNET’in ücretsiz ve şifresiz olması sebebiyle gerek kamu kurumları gerek vatandaş gerekse özel sektör rahatça erişebilmektedir. Kota sınırlaması olmadığından kolaylıkla veri transferi yapılabilen ve belediye hizmetleri tartışılabilir (Akay, 2007: 85).

3.1.2. Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP)

Anayasamızın 141. maddesinde “Davaların en az giderle ve mümkün olan süratle sonuçlandırılması, yargının görevidir.” hükmü yer almaktadır.[§]Bu sebeple adalet hizmetlerinin en iyi şekilde yürütülmesi için BİT’ni kullanmak zorunlu hale gelmiştir. Böylelikle kurumların verimliliğini artırmak amacıyla çoklu kullanıcı sistemleri olan yönetim-bilişim sistemlerini kullanarak UYAP’ın uygulamaya geçirilmesi kararı alınmıştır. UYAP, BİT’nin kullanılarak Adalet Bakanlığı merkez ve taşra teşkilatı ile bağlı kuruluşların hem kendi içerisinde hem de diğer kamu kurum ve kuruluşları ile dış entegrasyonunu sağlayan bir bilişim sistemidir. UYAP, Adalet Bakanlığı teşkilatının yargı birimlerinde kullanılmakta olup, birimlerin her türlü yargısal, idari ve denetim faaliyetleri elektronik ortamda yürütülmektedir. UYAP ile yargı birimleri her türlü bilgi-belgeye elektronik ortamda çok kısa sürede ulaşabilmektedir. Bilgi ve belgelerin UYAP’ta değiştirilemez olması ayrıca yetkisiz erişime kapalı olması UYAP’ın güvenilir olmasını sağlamaktadır. İdari ve yargısal süreçlerde ara süreçlerin, mükerrer işlemlerin ortadan kaldırılması ve personel yokluğundan kaynaklanan sıkıntıların en aza indirgenmesi UYAP’ın diğer başlıca yararları arasında yer almaktadır. UYAP ile entegrasyon sağlanan Adli Sicil Bilgi Sistemi’nden sabıka kayıtları, MERNİS’ten nüfus kayıtları, Adres Kayıt Sistemi’nden adres kayıtları, POLNET’ten ehliyet kayıtları, Merkez Bankasından döviz kurları, TAKBİS’ten tapu ve kadastro kayıtları yargı birimlerinde otomatik olarak anında alınabilmektedir. Ayrıca kolluk kuvvetleri tarafından aranan (hakkında yakalama emri ya da tutuklama kararı bulunan) kişilerin sorgusunun doğrudan UYAP’tan yapılabilmesi için UYAP ile KİHBİ entegrasyonu sağlanmıştır. Kişilere tebligat yapılamaması, aranan kişilerin bulunamaması ve bu durumdan kaynaklı dava süreçlerinin uzamasının önüne geçilerek UYAP ile mağduriyetler de engellenmektedir (UYAP, 2014). Tüm bu olumlu sonuçların yanı sıra UYAP ile özellikle kırtasiye ve posta masraflarında tasarruf ta gerçekleşmiştir. Hamurcu’nun 2009 yılında yaptığı çalışma da bunu kanıtlamaktadır. Çalışmaya göre;

Tablo 6. E-Devlet Hizmetleri ve Tasarruf Edilen Miktar (2005-2009)

Hizmet Türü	Sorgu Sayısı	Hazırlanması Gereken Evrak Sayısı/Nüshası	Toplam Sayı	Tasarruf Edilen Miktar Yıl/Ton
Merkezi Nüfus İdare Sistemi (MERNİS)	4.666.190	5	23.330.950	125
Adli Sicil Belgesi	1.229.982	4	4.919.928	27
Ehliyet Bilgilerinin Çevrimiçi Alınması	20.697	4	82.788	0.445
Yakalama Kararı	1.965.540	2	3.931.080	24
Muhabere Bürolarındaki Yazışma	1.695.640	2	3.391.280	18

Kaynak: Hamurcu, 2009: 20-22.

Bir adet 21,7x29,7 cm boyutundaki kâğıdın yaklaşık ağırlığı 5,34 gr (0,00000534 ton) olarak tartılmıştır. Adalet Bakanlığına üç ayda elektronik ortamda gelen evrak sayısı, 201,886; giden evrak sayısı; 115,861, toplam evrak sayısı; 317,747’dir. Toplam evrak sayısı bir adet A4’ün ağırlığı ile çarpıldığında (317,747x0,00000534=1,7) üç ayda yaklaşık 1,7 ton kâğıt tasarrufunun sağlandığı ortaya çıkmıştır. Yıllık tasarruf miktarı ise 1,7x4=6,8 ton kâğıttır (Hamurcu, 2009:

[§] Bkz. TBMM (1982), Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, www.tbmm.gov.tr

20). Adalet Bakanlığınca kullanılan diğer sorgulamalara ilişkin tasarruflar Tablo 6'da yer almaktadır.

2016 yılında e-Devlet kullanılması ile elde edilen tasarruf miktarı 1 milyar 900 milyon dolardır (Ulusal Kanal, 2018). Ayrıca Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 2008 yılı Faaliyet Raporuna göre Bakanlıkta, 2008 yılında 54.214 işlem e-imza ile yapılmıştır. Bu sayede yaklaşık 1.600 ağaç kurtarılmıştır. Atılmayan imza ve paraf sayısı 2 milyon 607 bini aşmıştır. "1 milyon 937 bin 110 adet A4 kâğıdı tasarruf edilmiştir. Rapordaki verilere göre tasarruf edilen A4 kâğıdı yaklaşık 9,4 tondur. Bu miktarda kullanılmış kâğıt çöpe atılmayıp geri kazanıldığı ve kâğıt üretiminde tekrar kullanıldığında yaklaşık 1.600 yetişmiş çam ağacının kesilmesi, 3.382 ton sera gazı karbondioksitin atmosfere atılması, 385.194 kwh elektrik enerjisinin israf edilmesi önlenmiştir. Rapor'da, e-İmza uygulamasına geçilmesiyle 5 milyon 154 bin lira noter ücretinin tasarruf edildiği vurgulanmıştır." (Taşkan, 2013: 21).

Günümüzde çok daha fazla hizmetin e-Devlet ve m-Devlet üzerinden yürütüldüğünü düşündüğümüzde tasarruf miktarının giderek artacağı anlaşılmaktadır.

Dolayısıyla alternatif geleneksel modlar ile kıyasla maliyetleri düşürme ve hizmeti geliştirme potansiyeli göz önüne alındığında e-Devlet özellikle önem kazanmaktadır (Warkentin v.d., 2002: 157).

Diğer belli başlı e-Devlet hizmetlerine ilişkin kullanım oranları ve tasarruf miktarları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 7. Türkiye'de E-Devlet Projeleri ve Faydaları

E-Devlet Projesi / Kurum	Sağladığı Fayda	Kullanım Alanı/Oranı	Tasarruf Miktarı
E-Karne / Milli Eğitim Bakanlığı	- Karne parası ortadan kalkmıştır. -Notların öğrenci tarafından değiştirilmesi önlenmiştir. -Devamsızlık durumu, duyurular, öğrenci notları gibi bilgiler öğrenilmektedir.	Tüm okullarda kullanılmakta olup ocak ayında 2,5 milyon kez ziyaret edilmiştir.	- Milli Eğitim Bakanlığı'na 3 milyon \$ tasarruf getirmiştir. -Devlete ise okul harcamalarını azalttığı için 50 milyon TL tasarruf getirmiştir.
E-Bildirge/Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı	-Kuyrukların ve iş kayıplarının önüne geçilmiştir. -İşyerlerinde ve kamu kurumlarında işgücü tasarrufu yaratmıştır. -Kırtasiye masraflarını azaltmıştır. -Kayıdı dışı ekonominin önüne geçilmiştir.	3 yıl içinde e-bildirgeyi kullanan işyeri sayısı 986 bindir.	- Dört yılda devlete katkısı 4 milyar \$. -Personel harcamalarında devlete 75 milyon TL tasarruf yaratmıştır. - Her işyerinde 1 kişilik işgücü tasarrufu getirmiştir. - 1.600 ton kâğıt israfı önlenmiştir.

Akıllı Kart / SSK		- Günde yaklaşık 42 bin sağlık kartesi veren SSK'nın genelinde kullanılmaktadır.	-Yılda 30 milyar \$ sağlık harcaması yapan SSK'da %3'lük tasarruf yaratmaktadır. -Sağlık Bakanlığı ile birlikte diğer kamu kurum ve kuruluşlarla birlikte milyarlarca dolar tasarruf sağlamaktadır.
VEDOP I (Vergi Dairesi Tam Otomasyon Projesi)	-Proje ile tahakkuk, borç sorgulama, tahsilat, haciz gibi işlemler bilgisayar ortamında izlenmektedir.	22 il, 10 ilçedeki 153 vergi dairesi, 5 defterdarlık	-Türkiye'nin tahakkuk ve tahsilat gelirinin %85'i takip edilmekte. -Yılda 500 bin sayfa doküman tasarruf edilmektedir. -8000 personele 100 bin saat eğitim verilmekte -200 sunucu, 9.000 işlemci, 10.000 kullanıcı yönetimi, 1,3 Terabyte ilişkisel veritabanı yönetim
VEDOP II		81 ildeki tüm vergi daireleri ve defterdarlıklar	-14 bin adam/ay iş yükü tasarrufu (4,2 milyon \$) - 6 bin ton kağıt tasarrufu, 117 bin ağaç, 3 milyon \$ - Yıllık 75 milyon beyannamenin online alınması - Çağrı Merkezi uygulaması - Her yıl 40 milyon senedin hesaplara otomatik işlenmesi sonucu 4 bin adam/ay iş gücü kazancı - 15 bin kullanıcının eğitimi sağlanmıştır. -12 Terabyte büyüklüğünde veri ambarı
VEDOP III		Türkiye genelindeki 448 vergi dairesi ve 585 mal müdürlüğü	- 13.465 PC bilgisayarın, 6 bin 204 yazıcının dağıtım ve montajı, - EMKAS sistemi ile yıllık 19 bin ton kağıt, 355 bin ağaç ve ekonomik değeri 8,7 milyon \$ tasarruf - Diğer kurumlarla yazışmalarda azalma olmuş, örn. Gümrük idareleri ile yıllık ortalama 1 milyon yazışma ortadan kalkmıştır. -Makbuz bilgilerinin elle girilmemesinden dolayı yıllık 2 bin adam/ay işgücü tasarrufu.

Kaynak: Uğur ve Çütçü, 2009: 10-14.

3.1.3. Vergi İdarelerinde Yürütülen Projeler

1990'lı yılların sonlarında gerek kamu yönetiminde gerekse vergi idarelerinde hesap verebilirlik, saydamlık, müşteri odaklılık, toplam kalite gibi kavramların öne çıkması vergi idarelerini önemli ölçüde etkilemiştir. Türk vergi idaresinde BİT'nin kullanımı ile bazı projeler geliştirilmiştir. Bu projeler ile vergi idaresinin;

- Saydam, etkili, hesap verebilir ve etkin olması,
- Doğru bilgi üretme ve yönetime sunma,
- Mükelleflerin vergi dairesine gitmeden işlem yapmalarını sağlamak amaçlanmaktadır.

Bu bağlamda geliştirilen projeler içerisinde Vergi Dairesi Tam Otomasyon Projesi (VEDOP), Motorlu Taşıtlar Vergi Dairesi (MOTOP), Elektronik Banka Tahsilatı Sistemi (ERTİS), Elektronik Beyanname Uygulaması, Bilgisayar Destekli Denetim Projesi (BİDDEP), Vergi İstihbarat Merkezi Denetim Bilgi Sistemi Projesi, Karakter Tanıma Projesi (ICR), Elektronik Muhasebe Kayıtları Arşiv Sistemi (EMKAS) sayılabilir (Mutluer v.d., 2006: 78-79).

3.1.4. Say2000i Projesi

Say2000i Projesi ile devletin gelir-gider hesaplarını yapan saymanlıklar otomasyona geçirilmiştir. Böylelikle tüm kamu çalışanlarının personel ve maaş bilgilerinin merkezi bir veri tabanında tutulması sağlanmıştır (Seferoğlu v.d., 2011: 287).

3.1.5. Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) Projesi

MERNİS Projesi fikri 1972 tarih ve 1587 sayılı Nüfus Kanunu ile doğmuştur. 1997-1999 yılları arasında nüfus kayıtları bilgisayar ortamına aktarılmış, 30 yıl aradan sonra Kasım 2002 sonunda MERNİS veri tabanı kurularak çevrimiçi olarak çalışmaya başlamıştır (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2018). Proje sayesinde sisteme veriler MERNİS'ten aktarılmakta böylece veriler farklı kamu kurumları tarafından tekrar üretilmemektedir. Bu da kamu kurumlarının zaman, iletişim, teknik araç ve gereç harcamalarından tasarruf etmelerini sağlamaktadır (Seferoğlu, 2011: 286). MERNİS Projesinin nüfus idareleri, vatandaşlar, kamu kuruluşları, güvenlik, askerlik, sağlık, eğitim, nüfus sayımı ve sosyal güvenlik açısından pek çok faydaları bulunmaktadır. Bu faydalar aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:

- Tüm nüfus işlemleri elektronik ortamda gerçekleştirildiği için zaman kaybı en aza indirilmiştir.
- Nüfus kayıt örneği alınması, nüfus cüzdanının yenilenmesi için kişiler nüfus kütüğünün bulunduğu yere değil, ikametinin bulunduğu nüfus müdürlüğüne gitmektedirler. Vatandaşlar açısından bakıldığında zamandan ve maliyetten tasarruf edildiği görülmektedir.
- Nüfus cüzdanlarının el yerine bilgisayar ile yazılması hataların önüne geçilmesini sağlamıştır.
- Ülke genelinde vergilerde tek numara kullanılacağından vergi takip ve tahsili kolaylaşmaktadır.
- Bankadan kredi alma ile çek-senet, icra-ipotek işlemlerinde kişilerin kolayca izlenmesi ve kontrol edilmesi konusunda kolaylık sağlanmıştır.

- Doğan her bebek kayıt edileceğinden ölen bireyler de kayıttan düşüleceğinden nüfus sayımına gerek kalmamaktadır.
- Her ildeki nüfus yer değiştirmeleri, ikamet ve nüfus hareketleri izleneceğinden illerin nüfusu her yıl belli olmaktadır.
- Emekli Sandığı, SSK, Bağ-Kur’lu olan herkes tek bir numara taşıyacağından bir sosyal haktan diğerine geçerken ya da hizmet birleştirme esnasında kolaylık sağlayarak yazışmaları da ortadan kaldıracaktır (Eroğlu, 2003: 91-93).

3.1.6. Başbakanlık İletişim Merkezi (BİMER)

2006/3 Sayılı Başbakanlık Genelgesi ile yürürlüğe giren BİMER ile BİT’ni kullanarak vatandaş ve devlet arasındaki iletişim kanallarının açılması amaçlanmaktadır.

BİMER ile vatandaşlar kamu uygulamalarından memurların görevlerini yerine getirme biçimlerine kadar devlete talep, dilek ve şikâyetlerini ileterek yönetime dolaylı olarak katılmaktadırlar (Demirci, 2015: 105-106).

3.2. M-Devlet Uygulamaları

3.2.1. Mobil Bilgi Projesi

Milli Eğitim Bakanlığının Mobil Bilgi Projesi ile veliler öğrenim gören çocuklarına ilişkin ders programlarını, notlarını, sınav tarihlerini, sınav sonuçlarını, okula devam durumlarını cep telefonu ile öğrenmektedirler (Yıldız, 2006: 259).

3.2.2. Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)

T.C. Sağlık Bakanlığı “Sağlıkta Dönüşüm Projesi” kapsamında Merkezi Hekim Randevu Sistemini yürürlüğe koymuştur. MHRS, vatandaşların Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerden MHRS mobil uygulaması ile kendilerine istedikleri hekim ve hastaneden randevu almalarını sağlamaktadır. Böylece vatandaşlar gerek randevu almak gerekse muayene öncesi beklemeyerek zamandan tasarruf etmekte aynı zamanda hastanelerde yaşanan yoğunluk ta azaltılmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2016).

3.2.3. Mobil Elektronik Sistem Entegrasyon (MOBESE) Projesi

MOBESE ile birçok hassas nokta izlenmekte ve gerektiğinde müdahale edilmektedir. İnsanların fiziksel özellikleri ayırt edilerek kişilerin kimlikleri tespit edilmekte, insan, araç, eşya, hayvan gibi her şeyin dünya üzerinde nerede olduğu belirlenmektedir. Ayrıca yüksek çözünürlüklü kameralar ve plaka tanıma sistemleri ile yol ve geçiş güvenliği de sağlanmaktadır.

3.2.4. Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP) SMS Sistemi

2009 yılında düzenlenen Avrupa e-Devlet Ödülleri kapsamında 31 devlete ait 259 proje arasından Halk Ödülü kategorisinde Avrupa birinciliğini kazanan UYAP SMS Sistemi ile dava dosyalarına ilişkin uyarı, duyurular ve yargı birimlerine gelmeleri için soruşturma ve dava dosyalarındaki taraflara UYAP ekranlarından SMS gönderilebilmektedir. Böylece gerek zaman gerek iş yükü gerekse posta masrafları en aza indirgenmektedir (UYAP, 2014).

3.2.5. Trafik Bilgi Sistemi (TBS)

TBS; trafik ve trafik güvenliğine ilişkin araç, sürücü, kaza ve karayolu ile ilgili bilgileri içerisinde bulunduran bir sistemdir. Uygulama ile vatandaşlar trafik şubelerine gitmeksizin

tescil belgesi, ceza puanı, kaza ve çalıntı araç sorgulaması yapabilmektedirler. Personel açısından bakıldığında ise ekipler şahıs sorgulamalarını hızlı bir şekilde sonuçlandıracağından vatandaşların gereksiz yere beklemesi engellenmekte, kaza yerleri ve kaza istatistikleri doğru bir şekilde işlenmekte, ekiplerin çalışma yerleri merkezden takip edilebilmekte, ekipler hem birbirlerine hem de merkezlere acil durum mesajı ya da yazı gönderebilmektedirler (Döventaş, 2009: 67).

3.2.6. Yerel Yönetimlerde M-Devlet Uygulamaları

Yerel yönetimlerin birçoğunda emlak, su, çevre ve temizlik vergisi, ilan, reklam vb. vergi borçlarının ödenmesi, halk sağlığı, hava durumu, sosyal etkinlik duyuruları, canlı trafik ve yol durumu izleme, otobüs sefer, güzergâh, pozisyon ve hat sorgulama, kaza ve doğal afetlerle ilgili acil duyurular, ihale takibi, mahalle, sokak adı ile harita üzerinde adres bulma, M-öneri/referandum/anket/başvuru/şikâyet gibi işlemler mobil teknoloji aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Arslan, 2012: 9; Ilıca, 2014: 25):

Sonuç

Dünyamız 1980’li yıllardan beri kapsamlı ve hızlı bir değişim yaşamaya başlamıştır (Pamukoğlu ve Ocak, 2007: 57). 1980’lerden bu yana yaşanan bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yenilikler toplumsal ve ekonomik hayatta köklü değişikliklere yol açmış, bu teknolojilerin kullanıldığı ürün ve hizmetler günlük hayatımızın vazgeçilmez öğeleri haline gelmişlerdir (DPT, 2006: 3). Ekonomik ve siyasal sistemlerde yaşanan gelişmeler ve dönüşüm geleneksel devlet anlayışından uzaklaşmış ve devlete yeni bir rol yüklediğini göstermektedir (Pamukoğlu ve Ocak, 2007: 57). Bu sebeple 1980’li yılların başından itibaren kamu yönetiminde yaşanan değişimler kamusal hizmetlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden ayrı düşünülmeceği üzerinde birleşmektedirler (Plamper, 2003: 141). 1990’lı yılların başından günümüze BİT alanındaki değişimler başta eğitim, sağlık, sanayi ve tarım olmak üzere toplumsal alanlarda ve örgütlenme konusunda belirgin değişikliklere yol açmıştır. Bu süreçte birçok ülke sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçmek amacıyla eylem planları hazırlamıştır. Bu doğrultuda kamu yönetimi de yapılandırılmış, kamu yönetiminin ürettikleri ve yürüttükleri hizmetlerde BİT kullanılmaya başlanmıştır (Seferoğlu v.d., 2011: 282). Ancak böylece kamu kurumlarında verimliliğin artacağı, çalışma süreleri ve maliyetlerin azalacağı, kalite anlayışının değişeceği belirtilmektedir (Plamper, 2003: 141).

TÜİK’in 2004-2017 yılları arasındaki “Bilgi Toplumu İstatistikleri”ne göre hanelerde bilişim teknolojilerinin kullanımında internet kullanımı 2004 yılında %18,80 iken 2017 yılında bu oran %66,80’e çıkmıştır. 2017 verilerine göre girişimlerde internet erişimi %95,9’dur (TÜİK, 2017a). Verilerden internet kullanım oranının her yıl arttığı görülmektedir. Her geçen gün vatandaşlar arasında mobil kullanımın yaygınlaşması, özel sektör ve bankaların mobil hizmetleri yaygın olarak kullanmaya başlaması kamuda m-Devletin de daha ciddiye alınmasını gerekli kılmıştır.

Öte yandan internete taşınan unsurun hizmetler değil, aslında yönetimin ta kendisi olması (Güler, 2001: 5) bu gerekliliği daha da artırmıştır. E-Devlet uygulamalarının gelişimi ile hesap verebilirlik, saydamlık, katılım, vatandaş-devlet arasındaki ilişkilerin demokratik düzeyde ilerlemesi gibi geleneksel biçimlerle yakalanamayacak katkıların sağlanacağı kabul edilmektedir (Akcagündüz, 2013: 138; Demirci, 2015: 96; Yıldız, 1999: 145). Vatandaşın güveninin, e-Devletin benimsenmesinin önemli bir katalizörü olduğu ileri sürülmektedir

(Warkentin v.d., 2002: 157). Bu sebeple hizmetlerin elektronik ve mobil olarak sunulması vatandaş ve kamu arasında güvenin tesis edilmesinde önemli rol oynamaktadır.

Özellikle e-Devlete artan ilgi hükümetlerin vatandaşların katılımını ve çevrimiçi devletlerin kullanımının nasıl artırılabilirliği sorusunu gündeme getirmektedir (Warkentin v.d., 2002: 157). Bu noktada e-Devlet ve m-Devletin güçlü yönlerinin geliştirilerek, zayıf yönlerinin nasıl engellenebileceği konusundaki öneriler önem kazanmaktadır. Bu öneriler aşağıda yer almaktadır:

- İnternet üzerinden yürütülen hizmetlerin vatandaş tarafından verimli bir şekilde kullanılması ve kabul görmesi için e-Devlet ve m-Devlet hizmetlerinin kullanıcılara geniş imkânlar ve kullanıcı memnuniyeti sağlaması gerekmektedir (West, 2004). Böylece vatandaşların taleplerini karşılamaya yönelik mal ve hizmet sunan diğer faktörlerin de dönüşümü gerçekleşecektir (DPT, 2006: 7).
- E-Devlet ve m-Devletin ortak zayıf yönlerinden biri olarak karşımıza çıkan BİT'ne erişimin eşit olmaması e-Devlet ve m-Devlet hizmetlerinden eşit olarak yararlanmayı engellemektedir. Bu durumun ortaya çıkardığı olumsuzlukların en aza indirgenmesi için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir (Seferoğlu v.d., 2011: 302).
- Uygulamaların “engelli dostu” şeklinde düzenlenmesi gerekmektedir (Akcagündüz, 2013: 138).
- Ulusal politika, program ve hükümetlerin e-Devlet ve m-Devlet uygulamalarına ve gereken reformlara açık olunmalıdır (Şişman v.d., 2011: 30).
- Kamu kurumları vatandaşlara yalnızca bilgi sunmayı değil, onları da kamu hizmet sunumunun bir parçası haline getirmeyi amaçlayan politikalar geliştirmelidirler (Balcı, 2013: 335).
- E-Devlet hizmetlerinin vatandaşlar ve kurumlar tarafından yaygın olarak kullanılması için bazı idari ve yasal düzenlemelere gidilmesi gerekmektedir (Seferoğlu v.d., 2011: 302).
- Yıldız (2007a), e-Devlet yazınında hem ulusal hem de uluslararası düzeyde genellikle kamu web sayfalarının içerik analizi yapılarak e-Devlet ile sunulan hizmetlerin ölçülmesi suretiyle e-Devletin süreçlerinden çok çıktılarına odaklanıldığını belirtmektedir. Dolayısıyla süreçleri konu alan çalışmaların da yapılması gerekmektedir.
- Warkentin v.d.(2002: 157), deneyimli kullanıcılar arasında, e-Devlet sisteminin daha önceki etkileşimlerin doğasının, güvenin temel belirleyicisi olması ve dolayısıyla da kullanımının devam etmesinin önerildiğini belirtmektedir. Bu bağlamda her ne kadar m-Devlet e-Devletin geleceği gibi görülse de e-Devlet uygulamalarının da devam etmesi yerinde olacaktır.
- Ülkemizde hane halkı internete erişim ve mobil teknolojinin kullanım oranı yüksek olmakla beraber bilgisayar kullanmamış ve bu beceriye sahip olmayan bireyler bulunmaktadır. Bu sebeple bilgisayar okur-yazarlığının geliştirilmesi için hizmetler sağlanmalıdır.

- E-Devlet ve m-Devlet hizmetlerinden yeterince yararlanmama nedenlerinde biri de güven problemidir. Bu problemin en aza indirilmesi için hizmetlerde güven sorunu yaşatan riskleri önlemek ve dışarıdan gelebilecek sanal saldırı ve bilgi sızıntılarının engellenmesi gerekmektedir.
- Kamunun sundukları e-Devlet ve m-Devlet hizmetlerinin web sitelerinde güncel hale getirilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

- Afyonoğlu, M. (2019). Türkiye'deki E-Devlet Hizmetleri. 11 01, 2019 tarihinde Dr. Mustafa Afyonoğlu Kişisel Web Sitesi: <http://afyonluoglu.org/e-devlet/tr-e devlet/> adresinden alındı
- Akay, A. (2007). Kuruluşundan Günümüze YerelNET: TODAİE Yerel Yönetimler Web Portalı. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 16(1), 75-99.
- Akcağündüz, E. (2013). Türkiye'de e-Devlet Sistemine Farklı Bir Bakış: e-Devlet ve Tasarruf İlişkisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(2), 127-140.
- Akyazı, E. (2005). E-devlet ve Türkiye. *İletişim Fakültesi Dergisi* (22), 165-169.
- Alodalı, M. B., Tuncer, A., Usta, S., & Halis, M. (2012). Yerel Yönetimlerde E-Belediyeçilik Uygulamaları: Akdeniz Bölgesi Örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 83-95.
- AloMaliye. (2019, Ağustos 27). 2019 Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması. 11 30, 2019 tarihinde AloMaliye.com: <http://www.alomaliye.com/2019/08/27/bilisim-teknolojileri-kullanimi/> adresinden alındı
- Arslan, A. (2012). Türk Belediyelerinde M-Devlet Hizmeti Uygulamaları. *İnternet Uygulamaları ve Yönetim Dergisi*, 3(2), 5-26.
- Ateş, H. (2003). E-Devletin Kurumsal Temelleri: Eleştirel Bir Yaklaşım. *Kamu Yönetiminde Kalite 3. Ulusal Kongresi* (s. 481-500). Ankara: TODAİE.
- Aydın, A. (2013). Yeni Bir Kamu Yönetimi Sunma Yöntemi Olarak M-Devlet: Kamu Yönetimi Alanında Uygulama Alanları Ve Etkinliği. *Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi*.
- Balcı, A. (2013). e-Devlet: Kamu Yönetiminde Yeni Perspektifler, Fırsatlar ve Zorluklar. A. Balcı, A. Nohutçu, N. K. Öztürk, & B. Coşkun (ed.) içinde, *Kamu Yönetiminde Çağdaş Yaklaşımlar Sorunlar, Tartışmalar, Çözüm Önerileri, Modeller, Dünya ve Türkiye Yansımaları* (s. 319-338). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Baştan, S. (2008). E-Devlet Yapılanması Ekseninde Kamusal Enformasyon Ve İletişim Teknoloji Projelerinin Önündeki İtici Ve Kısıtlayıcı Etkenler, *KMU İİBF Dergisi*, Yıl:10 Sayı:14.
- Carroll, J. (2006). What's in It for Me?: Taking M-Government to the People. 19th Bled eConference eValues, (s. 1-13). Bled, Slovenia.
- Çelik, M., Koç, İ., & Ayas, N. (2008). Bilgi Toplumu İçerisinde E-Devlet ve Uygulamaları: Ankara Büyükşehir Belediyesi Örneği. *Uluslararası 6. Bilgi, Ekonomi ve Yönetimi Kongresi* (s. 1232-1241). İstanbul: İKDER.
- Demirci, K. (2015). Türkiye'de Yurttaş- Devlet İletişimi Açısından E-Devlet Uygulamaları: BİMER Örnek Olayı. *Akdeniz İletişim Dergisi*(23), 96-114.
- Demirhan, Y., & Türkoğlu, İ. (2014). Türkiye'de E-Devlet Uygulamalarının Bazı Yönetim Süreçlerine Etkisinin Örnek Projeler Bağlamında Değerlendirilmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(22), 235-256.
- Döventaş, E. (2009). *Elektronik Devletten Mobil Devlete Geçiş*, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- E-devlet Kapısı. (2018). E-Devlet Nedir? 02 07, 2018 tarihinde Devletin Kısayolu: <https://www.turkiye.gov.tr> adresinden alındı
- Eroğlu, H. (2003). E-Devlet Uygulamaları Çerçevesinde Mernis Projesi ve Beklentiler. *Sayıştay Dergisi*(62), 83-106.
- Eryılmaz, B. (2014). *Kamu Yönetimi Düşünceler-Yapılar-Fonksiyonlar-Politikalar*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Güler, B. A. (2001). Yerel Yönetimler ve İnternet. 1-10. inet-tr.org.tr/inetconf7/Sunum/yerelyonetim.doc adresinden alındı
- Güler, M., & Döventaş, E. (2009). Elektronik Devletten (E-Devlet) Mobil Devlete (M-devlet) Geçişte Türkiye'de Yerel Yönetim Uygulamaları. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 25-48.

- Hamurcu, E. (2009). Kağıtsız Ortam Ve Ağaç Tasarrufu. *UYAP Bilişim Dergisi*(2), 20-44.
- Ho, A. T.-K. (2002). Reinventing Local Governments and the E-Government Initiative. *Public Administration Review*, Vol.62(No.4), 434-444.
- Ilıca, S. S. (2014). E-devlet ve E-dönüşüm, 1-24.
- Ishmatova, D., & Obi, T. (2009). m-Government Services: User Needs and Value. *I-Ways Journal of e-Government Policy and Regulation*(32), 39-46.
- Kaya Bensghir, T. (2010). Türk Kamu Yönetiminde mDevlet Girişimi: Fırsatlar ve Sorunlar. 03 06, 2018 tarihinde http://www.turkselkayabensghir.com/sunular/tkb_firsatlar_sorunlar.pdf adresinden alındı
- Köseçik, M., & Karkin, N. (2004). Elektronik Devlet: Amaçlar, Sorunlar ve Uygulamalar. A. Yılmaz, & M. Ökmen (Dü) içinde, *Kamu Yönetimi: Kuramdan Uygulamaya* (s. 97-129). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kushchu, İ. (2009). Mobil Devlete Giriş. 1. Ulusal Mobil Devlet Konferansı. Ankara.
- Layne, K., & Lee, J. (2001). Developing Fully Functional EGovernment: A Four Stage Model. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136.
- Maraş, G. (2011). Kamu Yönetimlerinde E-Devlet ve E-Demokrasi İlişkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(37), 121-144.
- Mutluer, K., Heper, F., Dönmez, R., & Üyümez, M. (2006). Vergi Hukuku. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- NTV. (2019, Kasım 17). e-Devlet'te kullanıcı sayısı 44,5 milyonu geçti. 11 27, 2019 tarihinde NTV: <https://www.ntv.com.tr/ekonomi/e-devlette-kullanici-sayisi-44-5-milyonu-gecti,L5056XlbTEmlOJbeNg8n2g> adresinden alındı
- Odabaş, H., & Polat, C. (2008). E-Devlet Bilişim Sistemlerinde Kurumsal Bilgi ve Belge Yönetimi. *Balkan Ülkeleri Kütüphaneler Arası Bilgi-Belge Yönetimi ve İşbirliği Sempozyumu*, (s. 236-246). Edirne.
- Öztürkcan, S., Kasap, N., & Eryarsoy, E. (2012). M-Devlet Kullanıcı Kabul Potansiyeli: Kümeleme Analizi Ve Karar Ağacı Yaklaşımı. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(2), 87-111.
- Pamukoğlu, K., & Ocak, M. (2007, Ocak). Bilişim Teknolojilerinin Devletin Etkinliğindeki Rolü ve İnternet Üzerinden Satış Uygulaması. *Harita Dergisi*(137), 54-71.
- Plamper, H. (2003). E-devlet Uygulamaları ve Sorunları. M. A. Çukurçayır (Dü.) içinde, *Küresel Sistemde Siyaset Yönetim Ekonomi* (M. A. Çukurçayır, Çev., s. 139-162). Konya: Çizgi Kitabevi.
- Seferoğlu, S., Çelen, F. K., & Çelik, A. (2011). Türkiye'de E-Devlet Uygulamaları: Sorunlar ve Çözüm Önerileri Üstüne Bir Analiz. B. Demirci, G. Yamamoto, & U. Demiray (Dü) içinde, *Türkiye'de E-Devlet Uygulamalarında E-Öğrenmenin Yeri* (s. 281-308). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Şişman, A., Alkış, Z., & Maraş, E. (2011). E-Devlet ve M-Devlet'in Geliştirilmesinin Önündeki Engel; Sayısal Uçurum. *Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 3(1), 27-37.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı. (2006). *Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010)*. Devlet Planlama Teşkilatı.
- T.C. İçişleri Bakanlığı. (2018). Düünden Bugüne Mernis. 03 01, 2018 tarihinde Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü: <https://www.nvi.gov.tr/hakimizda/projeler/mernis/dunden-bugune-mernis> adresinden alındı
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2016). Merkezi Hekim Randevu Sistemi. 03 13, 2018 tarihinde <https://www.mhrs.gov.tr/Vatandas/hakimizda.xhtml> adresinden alındı
- Taşkan, K. (2013, Temmuz-Ağustos). Türkiye'de e-Belediye Sistemleri, e-İmza ve BELBİS Projesi. *TBB (Türkiye Belediyeler Birliği)*(783-784, ISSN 1308-6707), 17-24.
- TBMM. (1982). Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. 09 11, 2017 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi: <https://www.tbmm.gov.tr/anayasa/anayasa82.htm> adresinden alındı
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2017a). Bilgi Toplumu İstatistikleri. 03 01, 2018 tarihinde www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1615 adresinden alındı
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2017b). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2017. 03 14, 2018 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/HbPrint.do?id=24862> adresinden alındı
- Uçkan, Ö. (2003). E-Devlet, E-Demokrasi ve Türkiye: Kamu Yönetiminin Yeniden Yapılanması İçin Strateji ve Politikalar. *Literatür Yayınları*: İstanbul.
- Uğur, A., & Çütücü, İ. (2009). E-Devlet Ve Tasarruf Etkisi Kapsamında Vedop Projesi. *Sosyal Ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 1(2), 1-20.
- Ulusal Kanal. (2019, Nisan 04). Bakan Arslan e-devletin sağladığı tasarrufu açıkladı. 01 01, 2019 tarihinde Ulusal Kanal: <https://www.ulusal.com.tr/bilim-teknoloji/bakan-arslan-e-devletin-sagladigi-tasarrufu-acikladi-h198416.html> adresinden alındı
- UYAP. (2014). Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi. 02 10, 2018 tarihinde www.uyap.gov.tr adresinden alındı

- Ünal, F., & Kiraz, İ. (2016). Türkiye'de E-Devlet Uygulamalarının Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Etkinliği: Adalet Bakanlığı UYAP Bilişim Sistemi Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 437-450.
- Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P. A., & M. Rose, G. (2002). Encouraging Citizen Adoption of e-Government by Building Trust. *Electronic Markets*, 12(3), 157-162.
- West, D. (2004). E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes. *Public Administration Review*, 64(1), 15-27.
- Yerelnet. (2018). Yerel Yönetimler Merkezi - Merkez Hakkında. 03 12, 2018 tarihinde Yerel Yönetimler Portalı: <https://www.yerelnet.org.tr/genel/hakkimizda.php> adresinden alındı
- Yıldız, M. (1999). Yerel Yönetimde Yeni Bir Katılım Kanalı İnternet: ABD'de ve Türkiye'de Elektronik Kamu Bilgi Ağları. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 8(4), 144-156.
- Yıldız, M. (2003). Elektronik (E)-Devlet Kuram ve Uygulamasına Genel Bir Bakış ve Değerlendirme. H. Özgür, & M. Acar (Dü) içinde, *Çağdaş Kamu Yönetimi-1* (s. 305-342). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yıldız, M. (2006). Kamu Siyasaları Açısından Cep Telefonu Teknolojisi ve Mobil Devlet. H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 24(1), 241-263 .
- Yıldız, M. (2007a). E-government Research: Reviewing the Literature, Limitations, and Ways Forward. *Government Information Quarterly*, Vol.24 (Mart), 646-665. doi:10.1016/j.giq.2007.01.002
- Yıldız, M. (2007b). Uluslararası Kuruluşların Türkiye'nin E-Devlet Siyasalarına Etkisi. *Amme İdaresi Dergisi*, 40(2), 39-55.
- Yılmaz, M. (2017). Türkiye'de Yeni Kamu Yönetimi Anlayışı Kapsamında E-Devlet ve E-Demokrasi Uygulamaları. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 2(8), 54-61.
- Yücel, İ. H. (2006). Türkiye'de Bilim Türkiye'de Bilim Teknoloji Politikaları Ve İktisadi Gelişmenin Yönü. DPT Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Yayın No. DPT: 2690.
- Yüçetürk, E. (2002). Türk Kamu Yönetiminde E-Devlet Uygulamaları ve Tabana Yayılabilme Yeteneği Bakımından Bir Değerlendirme: Bolu Örneği. 1.Ulusal Bilgi, Ekonomi, ve Yönetim Kongresi. İzmit.